



VERO-S NSE-S3 138 IOL

**Sensoryczny system szybkiej
wymiany palet oparty na
NSE3 138**

Uruchamiane pneumatycznie moduły szybkiej wymiany palet premium z w pełni zintegrowanym systemem czujników i złączem IO-Link o identycznych wymiarach

Moduły premium VERO-S NSE3 138 od lat stanowią podstawę modułowego systemu VERO-S firmy SCHUNK. W nowej serii VERO-S NSE-S3 IOL firma SCHUNK poszła o krok dalej: przy zachowaniu tych samych kompaktowych wymiarów moduły są teraz wyposażone w całkowicie zintegrowany system czujników. Dzięki temu systemowi czujników położenia suwaków mocujących, obecność palety i ciśnienie funkcji turbo są rejestrowane w czasie rzeczywistym i przesyłane bezpośrednio do układu sterowania maszyny za pomocą złącza IO-Link. Efekt: maksymalna niezawodność procesu, przejrzystość na każdym etapie i inteligentna automatyzacja – wszystko w jednym kompaktowym, wydajnym module.

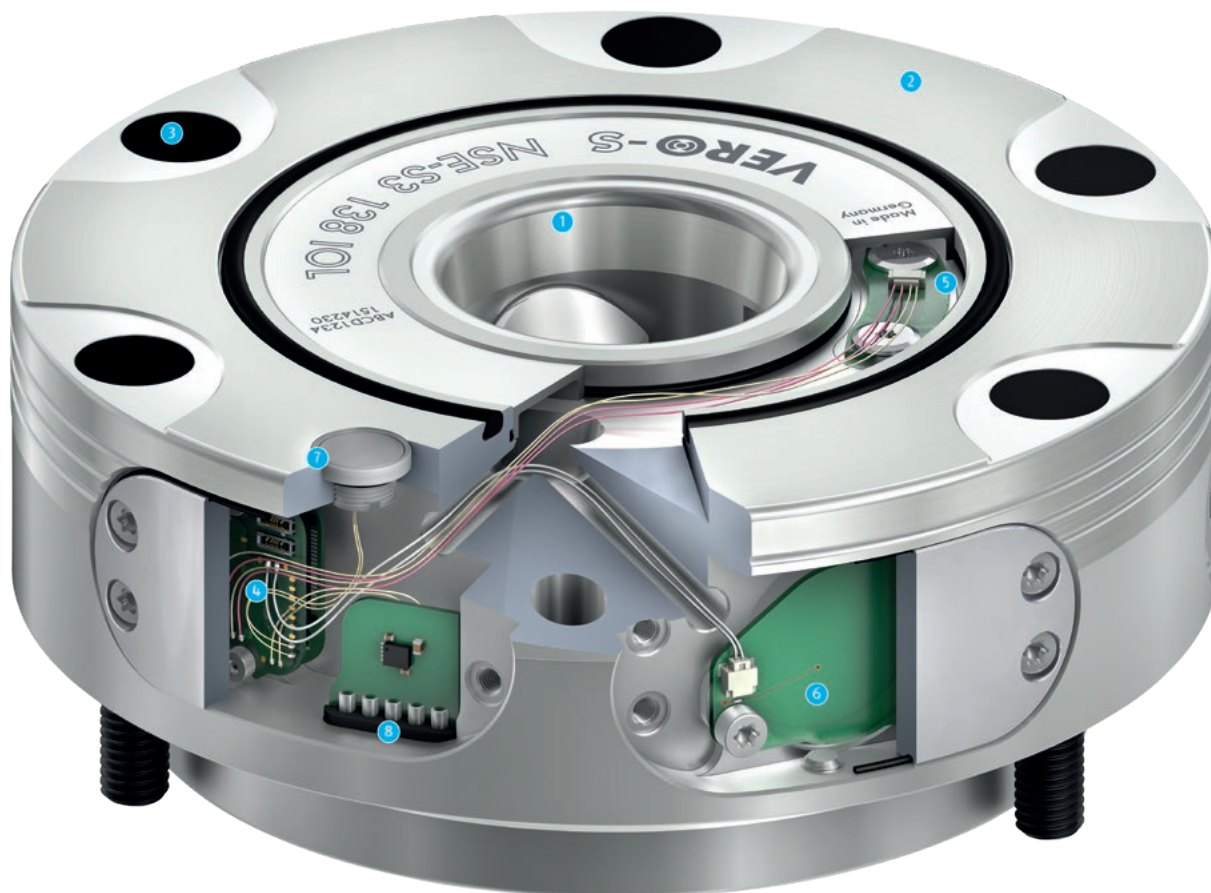


Zalety – Korzyści dla użytkownika

- + Wszystkie funkcje z serii NSE3 138 pozostają bez zmian**
Sprawdzona technologia VERO-S, idealnie dostosowana do zastosowań automatyzacyjnych
- + Zintegrowane monitorowanie położenia suwaka mocującego**
Dla stanów „Otwarty”, „Zaciśnięty za pomocą sworznia mocującego” i „Zamknięty bez sworznia mocującego”
- + Zintegrowane monitorowanie obecności palet**
Możliwe za pomocą czujnika zbliżeniowego indukcyjnego
- + Wbudowany czujnik ciśnienia**
Do jednoznacznego stwierdzenia, czy funkcja turbo jest aktywna
- + Elektronika zintegrowana w module mocującym**
Przetwarzanie sygnału odbywa się wyłącznie w urządzeniu mocującym o identycznych wymiarach jak w wersji standardowej
- + Przesyłanie sygnałów za pośrednictwem złącza IO-Link**
Do prostej integracji z powszechnie używanymi systemami magistral polowych
- + Maksymalna niezawodność procesu**
Dzięki różnorodnym opcjom zapytań i przesyłaniu komunikatów o błędach
- + Opcjonalne uszczelnienie stożkowe**
Dla ochrony sprzęgu przed przedostaniem się chłodziwa, pyłu i wiórów
- + Jednakowe wymiary sworzni zaciskowych w każdym module NSE3 oraz 100 % kompatybilność z modułami VERO-S NSE plus**
Moduły można bezproblemowo zintegrować z istniejącymi procesami
- + Samotrzymujące blokowanie kształtowe**
Utrzymanie siły docisku także w razie spadku ciśnienia
- + Moduły są odporne na korozję oraz całkowicie szczelne**
Długa trwałość użytkowa oraz maksymalna niezawodność procesu

Funkcja NSE-S3 138 IOL

Proces mocowania modułu odbywa się za pomocą tłoka osiowego ze zintegrowanym zespołem sprężyn i opatentowanym układem kinematycznym. Mocowanie jest realizowane za pomocą dwóch suwaków mocujących i samoczynnej blokady. Moduł jest otwierany pneumatycznie pod wpływem ciśnienia w układzie wynoszącego 6 barów. Pozycje suwaka mocującego, obecność palety i funkcję turbo można wykrywać za pomocą w pełni zintegrowanych elementów elektronicznych. Dzięki złączu IO-Link informacje te można przekazywać do sterownika maszyny.



- 1 Bardzo precyzyjne centrowanie za pomocą krótkiego stożka**
Zapewnia precyzyjne połączenie z dokładnością do mikrona
- 2 Duża powierzchnia płaska**
Dla zapewnienia najlepszego podparcia i najwyższej sztywności
- 3 Śruby z łbem wpuszczanym w dolnej powierzchni z zatyczkami**
Do łatwego czyszczenia powierzchni płaskich i zapobiegania gromadzeniu się chłodziwa i wiórów
- 4 Zintegrowany układ elektroniczny**
Przetwarzanie sygnału odbywa się wyłącznie w urządzeniu mocującym

- 5 Czujnik ciśnienia**
Do jednoznacznego stwierdzenia, czy funkcja turbo jest aktywna
- 6 Indukcyjny czujnik analogowy**
Dla stanów „Otwarty”, „Zaciśnięty za pomocą sworznia mocującego” i „Zamknięty bez sworznia mocującego”
- 7 Indukcyjny czujnik zbliżeniowy**
Do monitorowania obecności palet
- 8 Styki sprężyste**
Do przekazywania energii elektrycznej i sygnału od podłoża

Czujnikowy moduł szybkiej wymiany palet

Moduł szybkiej wymiany palet uruchamiany pneumatycznie

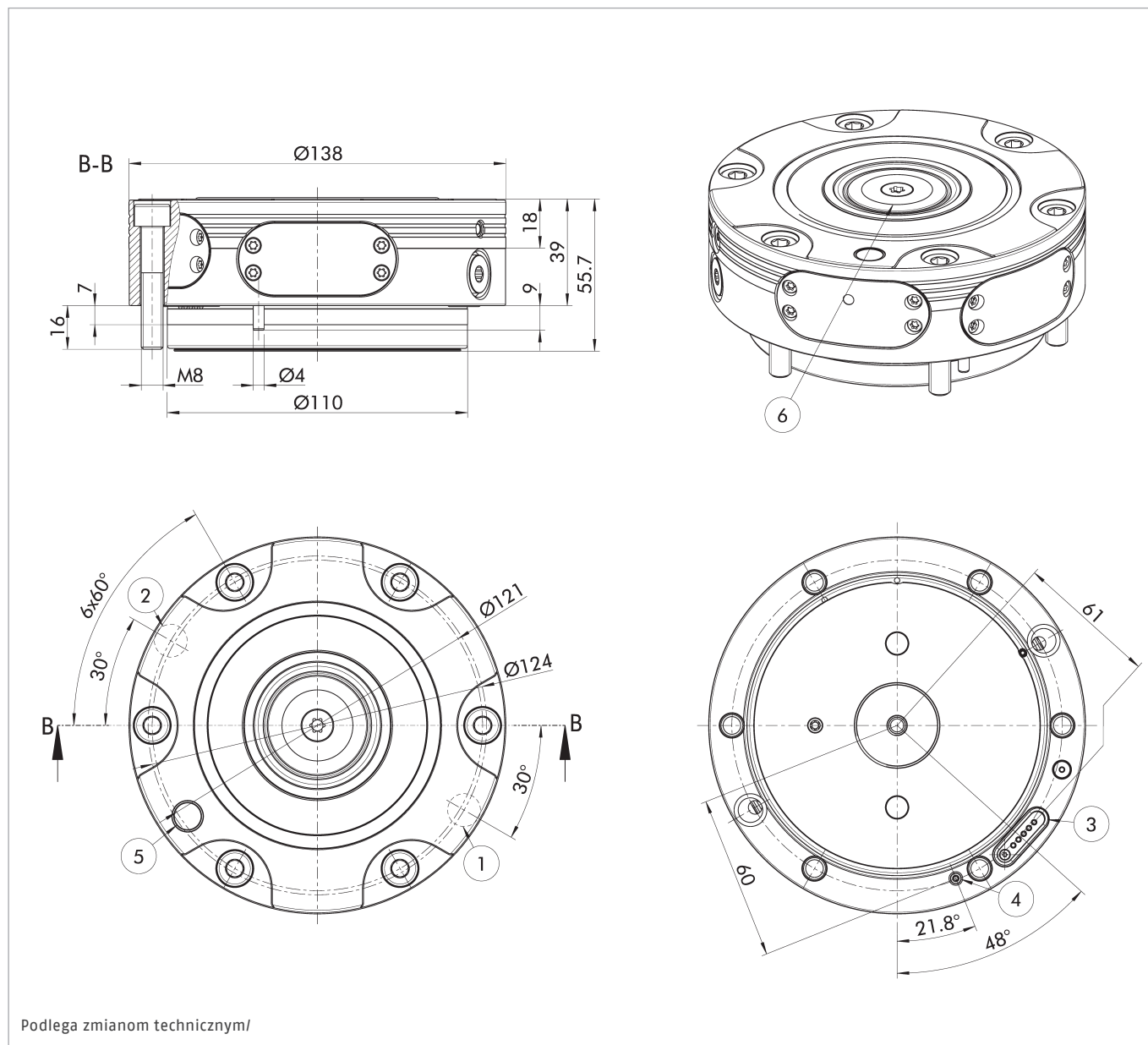
Zintegrowane monitorowanie pozycji suwaka mocującego, obecności palety i ciśnienia w komorze turbo przez złącze IO-Link

Zakres dostawy

Moduł mocujący, śruby montażowe, o-ringi, zaślepki, instrukcja obsługi; bez sworzni mocujących, bez złącza elektrycznego ze stałym stykiem

Dane techniczne

Opis	Nr id.	Siła dociągająca [kN]	Siła docisku z turbo [kN]	Uwolnienie ciśnienia [bar]	Powtarzalność [mm]	Napięcie robocze [V DC]	Masa [kg]
NSE-S3 138 IOL	1514230	8	28	6	< 0.005	24	4.1



- ① Odblokowanie połączenia
- ② Turbo połączenie
- ③ Złącze IO-Link przez styki sprężyste
- ④ Sworznię pozycjonującą do prawidłowego wyrównania modułu
- ⑤ Czujnik zbliżeniowy do monitorowania obecności palety
- ⑥ Opcjonalne: uszczelnienie stożkowe

Czujnikowy moduł szybkiej wymiany palet

Moduł szybkiej wymiany palet sterowany pneumatycznie z zabezpieczeniem antyrotacyjnym V1

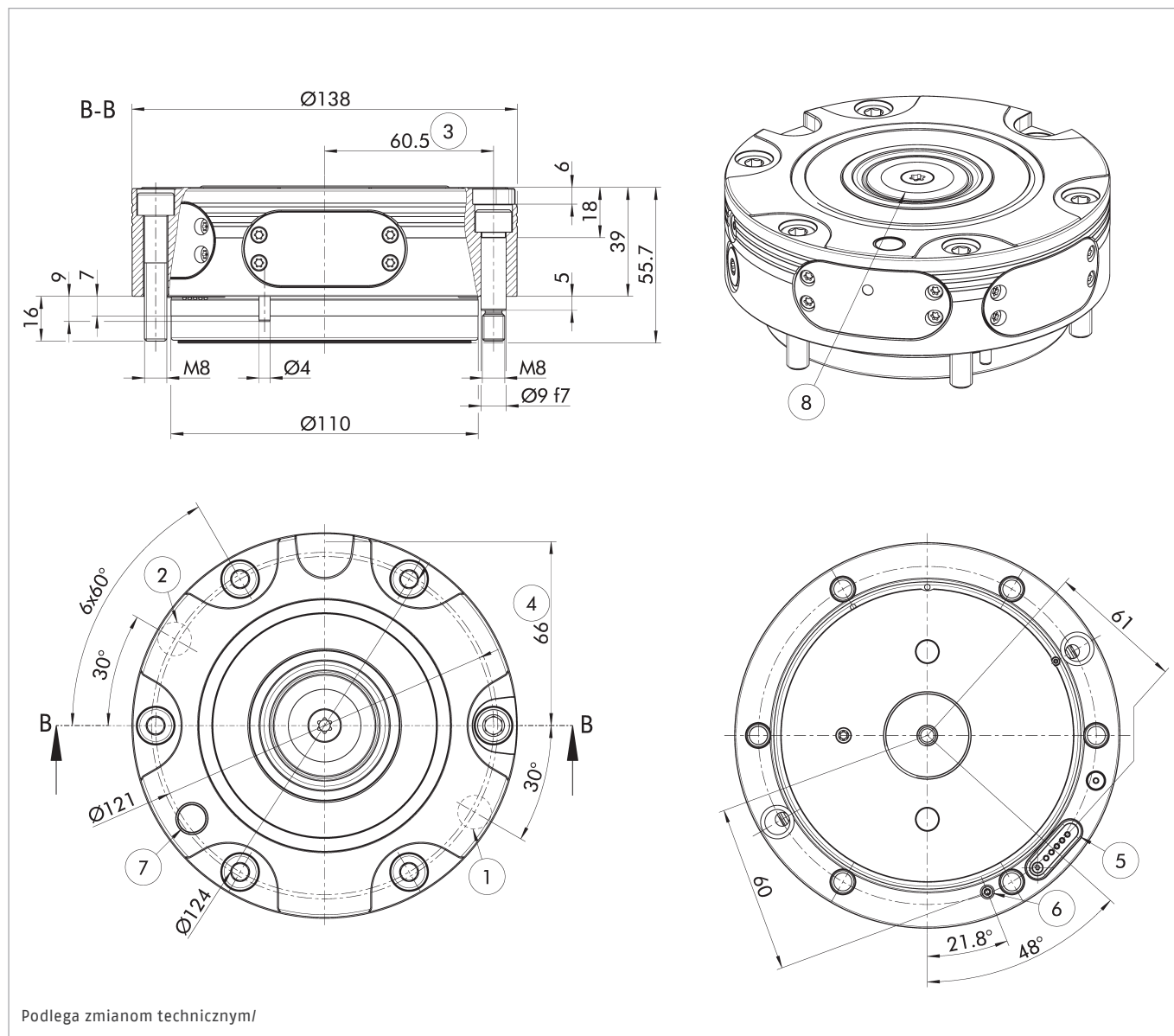
Zintegrowane monitorowanie pozycji suwaka mocującego, obecności palety i ciśnienia w komorze turbo przez złącze IO-Link

Zakres dostawy

Moduł mocujący, śruby montażowe, o-ringi, zaślepki, instrukcja obsługi; bez sworzni mocujących, bez złącza elektrycznego ze stałym stykiem

Dane techniczne

Opis	Nr id.	Siła dociągająca [kN]	Siła docisku z turbo [kN]	Uwolnienie ciśnienia [bar]	Powtarzalność [mm]	Napięcie robocze [V DC]	Masa [kg]
NSE-S3 138-V1 IOL	1514231	8	28	6	< 0.005	24	4.1



- | | |
|---|---|
| <p>① Odblokowanie połączenia</p> <p>② Turbo połączenie</p> <p>③ Prześwit 60,5 ± 0,01 mm na śrubę montażową</p> <p>④ Prześwit 66 ± 0,01 mm na sworzeń indeksujący IXB V1</p> | <p>⑤ Złącze IO-Link przez styki sprężyste</p> <p>⑥ Sworzeń pozycjonujący do prawidłowego wyrównania modułu</p> <p>⑦ Czujnik zbliżeniowy do monitorowania obecności palety</p> <p>⑧ Opcjonalne: uszczelnienie stożkowe</p> |
|---|---|

Akcesoria

Sworznie mocujące SPx

Sworznie mocujące do połączenia kształtowego z modułami mocującymi NSE3.



Nadaje się do	Opis	Nr id.
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPA 40	0471151
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPB 40	0471152
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPC 40	0471153

Sworznie mocujące SPx

Standardowe sworznie mocujące z gwintem M16 do łączenia kształtowego detali lub urządzeń wyposażonych w moduły mocujące NSE3.



Nadaje się do	Opis	Nr id.
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPA 40-16	0471064
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPB 40-16	0471065
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPC 40-16	0471066

Sworznie kompensacyjne

Sworznie mocujące do kompensacji wahań sprawdzianów do otworów SPA-X 40 = kompensacja w jednym kierunku w zakresie ± 1 mm
SPA-XY 40 = kompensacja we wszystkich kierunkach w zakresie ± 1 mm



Nadaje się do	Opis	Nr id.
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPA-X 40	0471155
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPA-XY 40	0471156

Sworznie precyzyjnej regulacji

Sworznie mocujące z opatentowanym elastycznym stożkiem o powtarzalności poniżej 0,002 mm.



Nadaje się do	Opis	Nr id.
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPG 40	0471154

Sworznie typu „jaskółczy ogon”

Sworznie mocujące z głębokością mocowania wynoszącą 3,5 mm



Nadaje się do	Opis	Nr id.
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPA-S 40	1310630
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPB-S 40	1323856
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPC-S 40	1323857

Sworznie o zwiększonej wytrzymałości

Sworznie mocujące ze zintegrowanymi gwintami mocującymi do obsługi dużych sił trzymających



Nadaje się do	Opis	Nr id.
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPA-F 40	0471171
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPC-F 40	0471172

Sworznie przestawny

Stosowany jako zabezpieczenie antyrotacyjne dla modułów VERO-S z zabezpieczeniem antyrotacyjnym V1.



Nadaje się do	Opis	Nr id.
NSE-S3 138-V1 IOL	IXB V1	0471980
NSE-S3 138-V1 IOL	IXB V1-K	0432371

Przedłużka sworznia mocującego

Do podnoszenia detalu z poziomu stołu maszynowego i poprawy dostępu wrzeczona obrabiarki do detalu.



Nadaje się do	Opis	Nr id.
Moduł Ø 138	SP-VL 50-10-SPA	0471405
Moduł Ø 138	SP-VL 50-10-SPB	0471407
Moduł Ø 138	SP-VL 50-10-SPC	0471409
Moduł Ø 138	SP-VL 50-12-SPA	0471406
Moduł Ø 138	SP-VL 50-12-SPB	0471408
Moduł Ø 138	SP-VL 50-12-SPC	0471410
Moduł Ø 138	SP-VL 100-10-SPA	0471464
Moduł Ø 138	SP-VL 100-10-SPB	0471466
Moduł Ø 138	SP-VL 100-10-SPC	0471468
Moduł Ø 138	SP-VL 100-12-SPA	0471465
Moduł Ø 138	SP-VL 100-12-SPB	0471467
Moduł Ø 138	SP-VL 100-12-SPC	0471469

Uszczelka stożkowa

Umożliwia szybkie i łatwe doposażenie modułów NSE3 bez uszczelki stożkowej w celu ochrony interfejsu wymiany.



Nadaje się do	Opis	Nr id.
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	KVS 40	1313742

Złącze elektryczne ze stałym stykiem

Złącze elektryczne ze stałym stykiem bez wstępnie zamontowanego kabla jako odpowiednik styku sprężystego po stronie płyty adaptera.



Nadaje się do	Opis	Nr id.
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SFC-5P-0C	1521278

Zatyczki

Służą do zakrywania śrub mocujących i chronią przed gromadzeniem się opiłków.



Nadaje się do	Opis	Nr id.
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	ADK-1 M8-SW6	9988527



**H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG**

Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-1300
Fax +49-7572-7614-1039
CMM@de.schunk.com
schunk.com